ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego

pod redakcją

Włodzimirza Wolniewicza i Maxymiljana Jackowskiego.

№ 4. Poznań w sobotę dnia 26 stycznia 1867. № 4.

Korespondencje i przesełki franco pod adresem: **Józef Mroziński,** Sekretarz Redakcji Ziemianina. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: Na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austrjackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

O spółkach gospodarskich.

Stan naszego gospodarstwa podnosi się zwolna i chromieje głównie dla niedostatku odpowiednich funduszów; nie tyle brak intelligencji, znajomości rzeczy, nie tyle brak pracy staje się główną przyczyną tego leniwego i w stosunku do sąsiednich, niemieckich prowincji w tyle pozostającego postępu, jak raczej niezamożność właścicieli dóbr, brak dostatecznego kapitału nakładowego. Wieluż to gospodarzy postępowych wie dobrze, coby należało uczynić, aby gospodarstwo podnieść, a nie jest w możności przez cały przeciąg życia tego wykonać? Z każdym rokiem odkładają się te ulepszenia na rok przyszły, na pomyślniejsze czasy, aż nareszcie przychodzi zgrzybiała starość i postępowy gospodarz ujrzy się u krańca swego żywota bez dokonania najkardynalniejszych ulepszeń w swojem gospodarstwie, o których ciągle marzył. Powiedział ktoś bardzo trafnie, że w teraźniejszym ćwierćwieku zrobiono taki olbrzymi postęp w rolnictwie i w ogóle w gospodarstwie, że dwa następne pokolenia zmuszone będą w pocie czoła pracować, aby te wszystkie ulepszenia i nowe metody w gospodarstwie wykonać. W tym jednak nierównym stosunku, jaki jest między wiedzą a czynem, jaki jest między nabytą teorją a praktyką, my gospodarze Polacy w W. Ks. Poznańskiem zajmujemy stanowisko bardzo upośledzone i mamy przed sobą i wokoło siebie współzawodników o wiele nas prześcigających pracą, intelligencją i kapitałem.

Jeżeliby kto zarzucił, że kreślę obraz rzeczy ciemny i posępny, a niezgodny z prawdą, natenczas odwołam się do dowodów liczbami popartych, a te, jako matematyczne, nie dadzą się jakiem wykrętnem tłomaczeniem zniweczyć lub szumnemi frazesami o naszem wyjątkowem położeniu zaćmić. Zwracam przeto uwagę na ten fakt, że u każdej granicy W. Ks. Poznańskiego z innemi prowincjami niemieckiemi cena ziemi się zwiększa, a po za granicą na przestrzeni zaledwie kilkumilowej w głąb' niemieckich prowincji cena morgi czy kupionej, czy dzierzawionej o ¼ lub o ⅓ jest wyższa, aniżeli cena morgi w obrębie W. Ks. Poznańskiego; na przykład, gdy w obrębie W. Ks. Poznańskiego cena morgi w przecięciu jest 50 tal. czyli od 40 do 60 tal., to w Śląsku na 5 lub 6 mil od granicy W. Księst. Poznańskiego cena morgi w przecięciu jest 80 tal., tak samo cena dzierzawy w obrębie W. Ks. Poznańskiego przecięciowa jest 2 tal. z morgi (wyjątkowa do 2½ tal.), po za granicą o kilka tylko mil w niemieckich prowincjach cena dzierzawy natychmiast się podnosi od 3 do 5 tal. z morgi. Jeżeliby więc kto zarzucił, że cena morgi kupionej nie daje prawdziwej miary stanu gospodarstwa, ponieważ Niemcy chętniej zakupują ziemię w prowincjach niemieckich, aniżeli w W. Ks. Poznańskiem, to cena dzierzawy jest zawsze miarą stanu gospodarstwa i produkcji, bo nikt nie będzie płacił wyższego czynszu dzierzawnego, aniżeli gospodarstwo mu przynosi. Gdy przytem zważymy, że cena produktów, koszta utrzymania gospodarstwa na przestrzeni kilkumilowej albo wcale się nie różnią, albo bardzo mało tak, że różnica ta nie wyrównywa bynajmniej różnicy ceny dzierzawnej, to żadnej innej przyczynie nie możemy niższego stanu produkcji w W. Ks. Poznańskiem przypisać, jak brakowi kultury i zamożności w gospodarstwie czyli niedostatkowi kapitałów nakładowych.

Czasopisma rolniczego zadaniem jest badać przyczyny tego stanu, podawać środki zaradcze, a nie ograniczać się na rozprawach czysto naukowych, oderwanych, niemogących u nas być zastosowanemi. Przepełnienie pism rolniczych abstrakcyjną treścią, rozwodzenie się obszerne nad takiemi sztucznemi i kosztownemi ulepszeniami, o których z góry wiedzieć można, że nie mogą być w naszych gospodarstwach dla braku środków zaprowadzonemi, jest bezpożytecznem bawidełkiem umysłowem, w którem dla tego się po części lubują redakcje pism agronomicznych, że podobne artykuły nie wymagają zgłębiania i przemyśliwania nad rzeczywistym stanem naszego gospodarstwa, są raczej dosłownem tłomaczeniem z obcych pism albo przerobieniem bez zastosowania do naszych potrzeb i środków. Samo wzbogacenie wiedzy naukowej bez szukania odpowiednich środków do wykonania przepisów przez naukę podanych jest czcze i jałowe; nietylko nauczać, ale najlepiej radzić i zaradzać jest naszem powołaniem.

Po tych kilku słowach wstępnych, nie wchodząc w inne przyczyny niższego stanu naszego gospodarstwa od sąsiedniego Śląska, Marchji lub Pomorza, zgodzimy się prawie wszyscy na to, że niedostatek funduszów i kapitałów jest główną przyczyną powolnego i słabego postępu w naszem gospodarstwie; dalej zgodzimy się także na to, że wiele środków pozostaje jeszcze nieużytych, któremi temu zaradzić możemy.

W ogólności obywatele nasi więcej już wiedzą, coby dla podniesienia rolnictwa uczynić wypadało, niż w ciągu całego obecnej generacji życia wykonać zdołają. Zaprzeczyć nie można, że kapitał umiejętności, stosownej do przemysłu, o wiele się u nas pomnożył; że naglące okoliczności zmuszają do poważnego namysłu; że dziś młodzież utalentowana bez odrazy a nawet z pewnym zapałem wstępuje w szranki rolników, usuwa przez przodków pozostawione na ziemi ojczystej zawady, porządkuje ją, zabudowywa, rozwija jej siły, kształci podług możności. Wszędzie widać ślady tego ruchu, w szczegółach znakomite, w ogóle przecież nader powolne. Cóż tego za przyczyna? Żyjemy w epoce niezmiernej przemiany nietylko towarzyskiej, ale i przemysłowej. Dawniej kraje i indiwidua mogły się odosobniać i w zakreślonéj sobie sferze gospodarować, jak chciały. Dziś umiejętność, przemysł, polityka nawet — wszystkim dostępne —, wszystkie ludy łączą, wszystkich wzywają do wspólnego ubiegania się, a kto się ścigać nie chce, tego w tyle pozostawiają. Trudne to za tak wielką masą biegnących pożywienie maroderów. Praca przeto osobna, indiwidualna już nie wystarcza, potrzeba zespolenia pracy, jak w każdym przemyśle, tak i w gospodarskim, czyli innemi słowy **spółki**, bo rola jest też warsztatem, na którym najgrubsze robić można płótno lub też najcieńsze tkać materje podług pracy i nakładu w warsztat włożonych: a zatem i przemysł gospodarski nie może kwitnąć **bez spółki**. Wychylając się za obręb naszej parafiańszczyzny poznańskiej, przekonamy się łatwo, że w całym cywilizowanym świecie **spółki finansowe, przemysłowe, gospodarskie** daleko więcej, niż pojedyńcze usiłowania sprawiają ten olbrzymi ruch i wzrost we wszelkich gałęziach przemysłu i gospodarstwa, jaki za granicą z biernym i apatycznym podziwem w podróżach naszych dostrzegamy. Jest to prawda, której nikt u nas zaprzeczyć nie śmie, a jednakże wszyscy przez brak inicjatywy i siły twórczej, — organizacyjnej, — nic albo prawie nic w tym kierunku nie zdziałaliśmy, gdyż w kilku u nas zawiązanych spółkach nie bierzemy należytego udziału; publiczność zachowuje się względem tych spółek biernie, bez zaufania, bez wiary, aby te spółki były zyskowne i korzystne; aby były jedyną dźwignią u nas przedsiębierczości, czy przemysłowej, czy finansowej, czy gospodarskiej. Należenie do tych spółek i popieranie takowych odbywa się u nas tylko w sposób konwencjonalny, o ile przyzwoitość nakazuje ludziom bogatym wspierać przedsiębierstwa, uznawane jako dobro publiczne mające na celu, bynajmniej nie są one popierane z energią, **con amore**, z namiętnością, jaka w zachodniej i środkowej Europie ludziom pieniężnym spać nie daje, dopóki jakiej spółki korzystnej nie doprowadzą do skutku, która wszelkim czynnościom finansowym i przemysłowym nadaje olbrzymi, żadnemi przeciwnościami nie hamowany popęd; gdy się tam wszystko dzieje z tą wiarą i siłą, która **góry przenosi i morza osusza**; u nas przeciwnie wszystko, co w tym kierunku działano, zdziałano niedbale, niedołężnie i zaraz przy samym zawiązku z zarodkiem upadku i śmierci dla rzeczy. Tak postępowano niegdyś z owczarnią zarodową na akcje założoną, takiej koleji uległa w części Spółka Bazarowa; z tej nieprzezorności i apatji wyniknęło nieobmyślenie wczesne, **kiedy jeszcze było można**, zużytkowania funduszu właściwego Ziemstwa Kredytowego, a dało się to zrobić bez wszelkich przeszkód przy zawięzywaniu drugiej serji czyli przy koncesji na pożyczkę w listach zastawnych 3½ % procentowych; z tych a nie z innych moralnych przyczyn spółka, pod nazwą „**Tellus**“ u nas znana, nie wzmaga się i nie wzrasta ani w stosunku do środków pieniężnych, w W. Księstwie Poznańskiem się ukrywających, ani w stosunku do uznanej pożyteczności i do wysokiej dywidendy, jaką akcjonarjuszom przynosi. Dla tych a nie innych przyczyn żadne stowarzyszenie prowincjalne, — mające na celu zabezpieczenie ruchomości od ognia, a płodów od gradu, — nietylko nie przyszło do skutku, ale nawet nie kusiliśmy się o to, aby takowe założyć, aby pieniądze i zyski z tych pieniędzy nie wychodziły za obręb naszego biednego kraiku.

Opuśćmy teraz dziedzinę wielkich spółek prowincjalnych czyli raczej już stowarzyszeń rozległych, a zwróćmy się do szukania małych spółek, pomiędzy nami szczegółową gałęź przemysłu gospodarskiego mających na celu. Takich prawie nie ma wcale u nas, a ważność takowych i łatwość ich założenia są w równym stosunku. Samo czyste rolnictwo nie zdoła nigdy gospodarstwa do wysokiej doprowadzić uprawy (kultury), rolnictwo zaś wsparte jakim przemysłem, odpowiednim do produkcji pewnych włości lub całych okolic, niezmiernie prędko i zyskownie wzrasta i kwitnie. Weźmy za przykład cukrownictwo, fabryki cukru; wiadomo nam, że wyrabianie cukru większe przynosi korzyści i zyski, niż wypalanie okowity; powtóre, że gorzelnie odpowiedniejsze są dla okolic z ziemią suchą i piaszczystą, cukrownie odpowiedniejsze dla ról mocnych i wilgotnych. W Wielkiem Księstwie Poznańskiem założono siedm czy ośm fabryk cukru może przed trzydziestu laty, te upadały z koleji, jedne dla braku funduszów i kapitału obrotowego, drugie dla tego, że, będąc na małą skalę założone, nie mogły się utrzymać przy wysokiem opodatkowaniu. Cóż się dzieje w tym czasie w innych prowincjach pruskich? Oto małe fabryki cukru również w skutek wysokiego opodatkowania znikają lub upadają, ale natomiast

powstają nowe wielkie, mogące wytrzymać wszelką konkurencją i wysokie opodatkowanie, i te są założone przez spółki na akcje. Najżyzniejsze okolice Śląska, Saxonji pokryte są fabrykami cukru; wokoło tych cukrowni rolnictwo przychodzi do ogrodowej uprawy; mórg magdeburski przynosi w przecięciu do 40 tal. czystego zysku z produkcji buraków; dobrobyt między klasą robotniczą się wzmaga, cały kraj przybiera postać inną. Przy większym podziale ziemi w Magdeburskiem i Brunświckiem i przy mniejszej rozległości folwarków nieraz kilkunastu właścicieli zawiązuje spółkę celem wystawienia fabryki cukru na akcje w środku tych różnych posiadłości i w miejscu najdogodniejszem tak dla dostawy buraków, jako też dla odbioru odchodów buraczanych, wytłoczyn, melasy. Ci akcjonarjusze, właściciele fabryki, mają pierwszeństwo przed innymi okolicznymi gospodarzami w dostawianiu buraków do cukrowni, których cenę corocznie między sobą ustanawiają; dzielą się w stosunku do dostawionych buraków ich odchodami, zdatnemi na paszę; dzielą się nareszcie czystym zyskiem z fabrykacji cukru. Tym sposobem miewają po piętnaście talarów czystego zysku z morga magdeburskiego z całego areału swej posiadłości*) i kulturę ogrodową na całym obszarze. Nie sądźmy jednakże, że podobne przemysłowe przedsięwzięcia tylko w ludnych okolicach Niemiec, w klasycznej ziemi saskiej udać się mogą. Podobne przykłady mamy w Królestwie Polskiem, gdzie czterdzieści i kilka wielkich cukrowni z wielkiem powodzeniem jeszcze istnieje, chociaż kilka z nich przez gwałtowne przemiany socjalne upadło. Właściciele dóbr nie wszyscy w Królestwie Polskiem mieli dostateczne kapitały do założenia wielkich cukrowni, ale połączyli się w spółkę z bogatymi bankierami, i spółki te z korzyścią dla stron obu istnieją. U nas, gdy wycięte lasy nie nastręczają już dosyć obszernego zajęcia i handlu dla bogatych spekulantów, niezawodnie niejeden wzbogacony handlerz drzewa dałby się nakłonić do spółki z właścicielami dóbr, do których miałby zaufanie, celem wystawienia czy cukrowni, czy olejarni na większą skalę. Lecz potrzeba inicjatywy, przykładu, aby wzbudzić zaufanie u kapitalistów, że przedsiębierstwa podobne w ręku i pod kierunkiem polskich właścicieli istnieć mogą z powodzeniem i korzyścią. Gdy jednak brak u nas tej inicjatywy, tej siły twórczej, tego zaufania do siebie samych i wzajemnie między nami, abyśmy, spółkę między sobą zawiązawszy, doprowadzili takową do wysokiej a możliwej potęgi, jakżeż możemy rościć pretensje, ażeby ludzie nam obcy, po za zakresem naszych działań będący, lgnęli i byli przyciągani do naszych przedsięwzięć? Wszelka siła twórcza, organiczna, ma własność przyciągania do siebie, sklejania, wiązania w całość; tak się też rzecz ma z spółkami.

W następnym artykule rozbierać będę te gałęzie gospodarskiego przemysłu, do których podniesienia i rozpowszechnienia zawięzywanie spółek dałoby się zastosować, oraz wykazywać będę, z jakiemi mniej więcej funduszami na małą skalę zawiązanie spółki opłacić i wynadgrodzić się może.

W. A. Wolniewicz.

*) Właściciel 400 morgów magdeburgskich zawierającego folwarku w Brunświckiem pokazywał mi swoje książki rachunkowe na dowód, że miał przeszło sześć tysięcy talarów czystego dochodu; był on zarazem spólnikiem fabryki cukru. W. A. W.

O ziemioznawstwie.

Mowa prof. Kühna, miana na zgromadzeniu rolniczem tak zwanych posiedzicieli chłopskich w Halli, dnia 28 listopada roku zeszłego, zreferowana przez Adama Buchowskiego.

Panowie! Będę mówił o przedmiocie, który Was wszystkich blizko dotyczy, o którego znaczeniu więc bliżej rozwodzić się nie potrzebuję. Przyznacie mi, że trafne ocenienie ziemi jest podstawą, na której spoczywa cała budowa organizacji gospodarstwa, a jakkolwiek i stosunki robocze, finansowe, kommunikacyjne i handlowe stanowią o operacjach rolnika, to przedewszystkiem stosunki ziemi o nich decydują. O sposobie uprawy i mierzwienia ziemi, o wyborze roślin do uprawy, również o następstwie płodów, o stosunku roślin zbożowych do pastewnych decyduje przedewszystkiem rodzaj ziemi. Z tego wypływa dalej, że liczba i gatunek inwentarza, przydatność lub nieprzydatność połączenia fabryk technicznych z gospodarstwem, to wszystko w pierwszym rzędzie zależeć musi od trafnego ocenienia ziemi. Podstawy do ocenienia tych stosunków zawsze w ocenieniu ziemi przedewszystkiem szukać winniśmy, chociaż z drugiej strony o ostatecznej decyzji naszej w tej mierze obok tego głównego względu i wzgląd na wyżej wspomniane inne stosunki stanowić winien. Od dawna zatem uważano bonitacją ziemi jako rzecz nader ważną, i Rzymianie wiedzieli już, jak ważną jest rzeczą posiadać system dokładny ziemioznawstwa. Columella podaje nam podział rodzajów ziemi; rozróżnia on sześć rozmaitych ziem, i od tego czasu aż do dnia dzisiajszego starano się o rozszerzenie tej wiedzy i o dokładne scharakteryzowanie rozmaitych gatunków ziemi. Chemja szczególniej wsparła nas potężnie w tych usiłowaniach, a mimo tego nie dostaje nam jeszcze dzisiaj rzetelnej podstawy do naukowego uzasadnienia ziemioznawstwa. Obok fizykalnych własności ziemi zwrócono w nowszych czasach uwagę na skład jej chemiczny. Jakoż są to dwa względy najwyższej doniosłości, skoro chodzi o bonitacją i ocenienie ziemi, jednakże nie wystarczają jeszcze do otrzymania podstawy właściwej. Na poparcie zdania tego, otoż dwa rodzaje piasku. Mając jedynie przymioty fizykalne obudwóch na uwadze, widzimy prawie analogją zupełną tychże, a przecież tworzą te dwa rodzaje zupełnie rożne rodzaje ziem pod względem przydatności takowych do wzrostu roślin. Później pokażę Panom, jak te dwie próby piasku są rozmaite pod względem swych własności chemicznych; potrzeba przecież zupełnej analizy chemicznej, chcąc te ich własności chemiczne dokładnie zbadać. Ten jeden przykład dowodzi, o ile ziemie zgadzać się mogą co do swych przymiotów fizycznych, a przecież różnić się co do swych przymiotów chemicznych. Pytam Was, Panowie, czy my gospodarze jesteśmy w stanie przedsiębrać analizę chemiczną ziem naszych? czy mamy czas po temu? Nie, nie mamy go, jesteśmy zmuszeni czas nasz poświęcać polu i stajniom, nie zaś pracowni chemicznej.

Rada zatem, którą nam ktoś da może, ziemię naszą rozebrać chemicznie, na nic nam się nie przyda; będąc rol-

nikami, nie jesteśmy w stanie wykonywać obszernych analiz chemicznych. „To korzystajcie przecież z gotowych już analiz chemicznych rozmaitych ziem, podawanych w rocznikach chemji rolniczej, używając ich jako punktu oparcia w każdym z osobna razie," powie ktoś inny. Tak jest Panowie, posiadamy takie analizy, ale mają one dla nas praktycznie małą tylko wartość. „A to dla czego?" Dla tego, że rozbierano ziemię i powtórnie ją rozbierano, skupiając analizy na analizy, nie zorjentowawszy się poprzednio nad rzeczą, którą rozbierano. Rozróżniano wprawdzie ziemię piasczystą, gliniastą i iłowatą, ale nie są to nazwy, które same już podają różnice dokładne. Pokazałem Wam poprzednio dwa rodzaje ziemi piasczystej, które chemicznie zupełnie są różne, na cóż przyda nam się więc w zastosowaniu do nieokreślenie licznych innych przypadków posiadać analizę obudwóch, jeżeli nic bliższego o nich nie wiemy, jeżeli nie wiemy, że te dwa rodzaje piasku są reprezentantami pewnych oznaczonych formacji geologicznych, znachodzących się w wielkiej rozciągłości tak dobrze, jak którakolwiek z formacji skał, i wykazujących zawsze skład analogiczny.

Wtedy dopiero, gdy co do tego punktu do jasnego dojdziemy pojęcia, będzie miała specjalna pewnej ziemi analiza dla nas wartość, inaczej na nic nam się nie przyda jako norma do ocenienia ziemi innego pola, choćby i ono również charakter miało piasczysty, bo przecież rodzaje ziem piasczystych nader są różnorodne. Tu ma się rzecz podobnie, jak gdybym 99 roślin rozmaitych rodzajów botanicznych był rozebrał co do ich pierwiastków składowych; z tych analiz nie wolno mi jeszcze wnioskować, jaki skład roślina setnego rodzaju mieć będzie. Inaczej rzecz się ma, jeżeli rozbieram rośliny tego samego rodzaju, wtenczas zaiste analizy te nader mi się staną użytecznemi, bo za ich pomocą doszedłem, że pewien rodzaj roślin w swym składzie chemicznym w obrębie pewnych granic pozostaje, i ztąd wolno mi wnioskować o składzie innych roślin z tego samego rodzaju; chociaż rezultat w ten sposób otrzymany absolutnie nie będzie dokładnym, to przecież wystarczającym do celów praktycznych, n. p. do oznaczenia wartości pożywnej pewnej rośliny. Ten sam zupełnie zachodzi stosunek w kwestji obecnie nas zajmującej. Chociażbym wszystko wiedział, co chemicy wykazali w swych analizach, chociaż setki analiz ziemi będę miał pod ręką, to te przecież na nic mi się nie przydadzą do ocenienia pewnego danego pola. Inaczej się rzecz ma, jeżeli wiem, że szereg analiz obejmuje próby tejże samej formacji piasczystej, n. p. ziemi piasczystej z dyluwium (Diluvialmischsandboden), wtenczas analizy te bardzo mi będą pożądanemi, gdyż wolno mi dalej wnioskować: stosownie do analiz tych zawiera ziemia piasczysta z dyluwium zawsze wapno i to w przecięciu 2%, ziemia moja należy do tej formacji piasku dyluwialnego, dla tego pewno zawiera wapno i to w ilości około 2%. Takim sposobem dochodzę do pewnego punktu wyjścia, teraz będzie mi łatwiej ziemię daną ocenić z użyciem analiz już gotowych, wykonanych przecież z uwzględnieniem tych stosunków. Przyczyny, dla czego analizy dotychczasowe tak mały dla praktyki miały użytek, w tem szukać należy, że chemicy dotąd nie uznawali tego jako najważniejszej podstawy, iż analizę poprzedzić winno poznanie przedewszystkiem ziemi ze stanowiska geologicznego, t. j. zdanie sobie sprawy, z czego powstała i do jakiej formacji geologicznej policzoną być winna.

Lecz istnieje przyczyna jeszcze inna, która dotychczasowe analizy ziemi czyniła tak mało użytecznemi. Ta leży w sposobie wykonania. Czytając gdziekolwiek o ziemioznawstwie chemicznem, znajdziecie następujący przepis: „nie wystarcza wziąć jakąkolwiek próbę, lecz trzeba wziąć z miejsc rozmaitych kilka prób i zmieszać takowe, bo inaczej nie otrzymamy w rezultacie przecięciowego składu pola." A jakiż jest skutek tego w rzeczywistości? Właśnie skutkiem mieszania prób wszelka praca dalsza stała się daremną, cała staranność i akuratność, łożona na analizę ową, jest, jeżeli nie zupełnie straconą, to przecież mniej daleko użyteczną, jak w razie, gdybyśmy nie byli mieszali, gdybyśmy każdą próbę z tego samego pola z osobna zachowali byli, a to z przyczyny, że to samo pole może wydawać się jednolitem, że pogląd praktyczny może nam dyktować, że z jednolitą ziemią mamy do czynienia, a przecież ziemia być może na różnych punktach różną. Mam tu przed sobą dwie ziemie jednostajne na pozór, które w okolicy tutajszej często na jednem polu trafiają się obok siebie. Nazywamy je ziemiami gliniastemi, nie rozróżniając ich od siebie; trudno je także co do koloru i zwięzłości rozróżnić, jeżeli ich istoty dokładniej nie badamy. Oto sypię cokolwiek z jednej i cokolwiek z drugiej w dwie różne miseczki i nalewam kwasem solnym; przekonacie się Panowie, jak mało służy nam prawo uważać bez wszelkiego ograniczenia ziemie pozornie równe, jako takie; jak fałszywym być może rezultat analizy chemicznej, skoro, zmieszawszy kilka prób ziemi tego samego pola, takowe rozbieramy. Widzicie, Panowie, że wlewam w jednę z miseczek dużo kwasu solnego, substancja ziemi nie burzy się i nie mieni. Biorę drugą ziemię, która co do swych fizykalnych przymiotów równą jest pierwszej: oto ziemia ta po nalaniu kwasem solnym zachowuje się zupełnie inaczej, burzy się, czego przyczyną wapno w niej zawarte. Oba rodzaje, pozornie równe, o ileż różne są w swym składzie chemicznym. W pierwszym nie ma wapna, przynajmniej nie dosyć, aby było przyczyną burzenia się, może ½% tylko, w drugim zaś najmniej 5—5, 5%, powtarzam zaś, że obiedwie ziemie z jednego pochodzą pola. Cóż czyni chemik? Miesza dokładnie obie próby, rozbiera takowe i znajduje średnicę wapna około 3%. W ten sposób stworzył sobie mieszaninę ziemi, zrobił analizę, wykazującą skład, jakiego może ani kawałek pola całego nie ma, jakiego może ani jedna roślina pola tego nie ma za swe podłoże.

Cóż nam, pytam Was, Panowie, po takich analizach? Nie mówię tu, ażeby analizy chemiczne wysokiej dla nas nie miały wartości, twierdzę tylko, że w takim tylko razie prawdziwie nam się staną użytecznemi, gdy w każdym razie poprzednio formacja ziemi, z którą mamy do czynienia, dokładnie zostanie zbadaną, stosunki każdego pokładu geologicznie poznane i nie mieszaniny, lecz próby rozbierane będą. To stosuję nietylko do ziem napływowych (Schwemmlandsböden), lecz także do ziem pierwotnych (Verwitterungsböden). W okolicy Halli dosyć jest rozpowszechnioną formacja pstrego piaskowca (bunter Sandstein). W niej zmieniają się pokłady gliny garncarskiej i łupkowej z piaskowcem, które w swej zwierzchniej części tworzą napozór jednolitą ziemię skutkiem przymieszki czarnoziemu i uprawy,

która przecież ma skład bardzo nierówny w różnych miejscach pola. W tym razie także posłuży mieszanie prób do powikłania rzeczy tylko, ich analiza zaś do rozpoznania rzeczywistej jakości ziemi. Skoro w ten ściśle naukowy sposób analizy ziemi wykonywane będą, wtenczas i nam praktykom stanie się jasnem, jak je mamy wyzyskać. Wtedy i naszem również będzie staraniem w danym razie skonstatować, czy z tą, czy z ową formacją mamy do czynienia. I chociaż nam samym nie podobno wykonywać analiz chemicznych, to przecież analiza innego gatunku ziemi tejże formacji, co nasza, posłuży jako wystarczający punkt oparcia.

Wtenczas zyskają dopiero poszukiwania chemików na wartości. Lecz na drodze, którąśmy postępowali dotychczas, nie zdobyliśmy rezultatów; nauczyliśmy się tylko, że w składzie ziemi wielka panuje rozmaitość, lecz nie postąpiliśmy tak dalece, aby ostatecznie o danej ziemi coś pewnego powiedzieć. Postulat, aby dokładniej badać formacją geologiczną ziemi, było dotąd łatwo wykonać tylko w razach, gdzieśmy z ziemią pierwotną mieli do czynienia, zbywało nam zaś na pewnych danych przy ziemiach napływowych. Uważano je dotąd jako amalgam chaotyczny, nieregularny różnych rodzajów ziemi; nie posiadano przewodnika prawdziwego do ocenienia rozmaitych formacji w obrębie ziemi napływowej. Dopiero dwudziestoletnie, pełne zasługi prace*) majora Benningsen-Förder rozpostarły światło co do istoty tychże tak, że obecnie jesteśmy w stanie nietylko rodzaje ziem pierwotnych, lecz i rodzaje ziem napływowych rozróżniać od siebie dokładnie.

Pozwolicie, Panowie, że rozprowadzę bliżej podział dyluwium, gdyż właśnie to ogniwo w obrębie ziemi napływowej jest szczególniej ważnem ze względu na glebę naszą ojczystą; poprzednio dotknę przecież po krótce jeszcze ziem pierwotnych. I tu nie zawsze posiadamy gotowe już analizy, jako potrzebny punkt wyjścia. Jesteśmy przecież i bez nich w stanie w razach, gdzie nam na nich zbywa, często z dokładnością o istocie i urodzajności ziemi, również jak o jej pierwiastkach składowych wnioskować, możemy bowiem, zdawszy sobie poprzednio sprawę z materjału, podlegającego zwietrzeniu, i zbadawszy ziemię ze stanowiska mineralogicznego, ocenić, które pierwiastki chemiczne stopniowo, skutkiem zwietrzenia z połączeń swych wyzwolonemi zostaną, gdy nam skład najważniejszych pierwiastków skały, jako to kwarcu, szpatu polnego, miki, jest wiadomym; tak więc badanie ze stanowiska mineralogicznego przychodzi nam w pomoc. Zupełnie podobnie ma się rzecz z ziemiami napływowemi, a w szczególności z dyluwium; tu Pan Benningsen wykazał trzy warstwy. Najniższą warstwę tworzy gatunek piasku, noszący charakterystyczne znamiona całej formacji i wyróżniający się od piasku starszego perjodu trzeciej formacji tem, że zawiera szczątki czerwonego feldszpatu, dalej resztki korali przedpotopowych (Bryocoen) i że posiada wskutek tego znaczny procent wapna. Dowiodę Panom tego, co mówię. Biorę piasek trzeciej formacji (Tertiaersand) i nalewam go solnym kwasem, nie spostrzegamy przecież burzenia; teraz zamykam naczynie korkiem, przez który szklana rurka przechodzi, próba w takowe wsypana wszakże nie zmienia się? Lecz weźmy ten oto piasek dyluwialny (Diluvialmischsand) i podobnie nalejmy go kwasem solnym; otóż szum i burzenie niebawem spostrzegać się daje; i w tym razie naczynie zamknę korkiem; wszakże rurką szklaną, przez niego przechodzącą, woda, z naczynia wypychana, ubiega zaraz?

Widzicie Panowie zatem, że oba rodzaje piasku zupełnie odmiennych zjawisk są przyczyną. Kwas węglowy, w wapnie surowem zawarty, zostaje pod wpływem kwasu solnego z połączenia swego uwolnionym, wydostaje się nad powierzchnią wody, prze na nią z góry i wypycha takową, napełniając naczynie obok stojące. W obu razach mamy do czynienia z piaskiem, który przecież do dwóch rozmaitych formacji należy; pierwszy gatunek należy do trzeciej formacji, drugi do dyluwium. Ze stanowiska praktyki rolniczej bynajmniej nie jest obojętnie znać te przymioty chemiczne, bo gdy mamy zamiar wykonać meljoracją, do której nam właśnie piasek jest potrzebnym (n. p. nawiezienie ziemi murszatej piaskiem) piasek trzeciej formacji daleko mniej będzie pożądanym, niż piasek dyluwialny (Diluvialmischsand), z przyczyny, że ten ostatni zawiera wapno, prócz tego także feldszpat, który — uległszy zwietrzeniu — jest źródłem krzemionki i potażu. W ten sposób osięgamy tu prócz skutku fizykalnego, jaki osięgamy, nawożąc piaskiem jakimkolwiek, skutek równocześnie pomnożenia ważnych pokarmów roślinnych w ziemi; nawożąc piaskiem dyluwialnym, wykonywamy zatem daleko skuteczniejszą meljoracją.

Przechodzę do drugiej warstwy, do marglu, na którym przecież w praktyce codziennej rzadko się poznajemy, uważając go po prostu jako glinę, nie wiedząc nic o wapnie, które zawiera. Margiel ten tworzy stałe ogniwo swej formacji, odznaczając się wapnem, które zwykle 5% i więcej wynosi; prócz tego odznacza się jeszcze większą ilością kwasu fosforowego, niż górna warstwa w dyluwium, t. j. glina dyluwialna. Analizy w tutajszem Laboratorium Rolniczo-chemicznem wykazały w glinie dyluwialnej 0,080%, w marglu dyluwialnym 0,147% kwasu fosforowego, ilość podwójną prawie. I w tym także razie obojętną nie jest rzeczą, czy glinę po prostu tylko jako taką uważamy, albo czy mamy świadomość, że to, co zbiorowem mianem gliną nazywamy, należy do dwóch różnych warstw, które — mineralogicznie zupełnie odmienne — z resztek różnych kamieni powstały. Warstwa wierzchnia, t. j. glina właściwa, nie zawiera wapna lub w małej tylko ilości, podczas gdy margiel dyluwialny ów znaczny procent wapna wykazuje. Świadomość tego ważną jest i dla nas praktyków z powodu, że, wiedząc, iż geologicznie dalej ku dołowi po glinie w dyluwium następuje, szukając go, z pierwszej doskonałego mamy przewodnika. Panowie! Często słyszymy zdanie, że rośliny niektóre wskazują obecność marglu w ziemi, i z tego wnosimy, że się takowy trafia tylko sporadycznie. Lecz skoro wiemy pewno, że margiel tworzy zupełny pokład w dyluwium i w warstwach się znachodzi podobnie, jak którakolwiek formacja skalista, wtenczas nie potrzebujemy oglądać się za przewodnikiem tak niepewnym, jakim są rośliny, lecz w tych razach, gdzie ich nie ma, będzie nam wolno wnioskować z formacji geologicznej, że, znalazłszy glinę dyluwialną, i na margiel natrafimy prawdopodobnie. Z tego przecież nie wynika, ażeby istniała absolutna pewność napotkania zawsze marglu, bo jego pokłady mogły zostać usunięte przez dawniejsze wód zalewy, co nas przecież z drogi prawdziwej sprowadzać nie powinno.

*) Das norddeutsche Schwemmland von Major von Bennigsen-Förder.

Górnik, który wie z dokładnością, że w niektórych formacjach napotyka węgiel kamienny, w innych węgiel brunatny, który te wskazówki geologiczne czyni przewodnikiem swym i w miejscach tych poszukiwania przedsiębierze, nie presumuje dla tego samego z całą już pewnością, że tam, gdzie świder swój zapuści, koniecznie być musi węgiel. Jak przecież mimo tego jest pewnikiem, że pewne formacje skały same tylko pewny punkt oparcia dać mu są w stanie do dalszego zorjentowania się, podobnie winien się i rolnik swem postępowaniem w tych rzeczach kierować.

Szukając zatem marglu, trzeba się starać wprzódy w geologicznem położeniu zorjentować, a znalazłszy glinę jako pokład górny, wtenczas wypada czynić poszukiwania w glinicach, wąwozach i zagłębieniach poblizkich, czy się nie napotka marglu. W rzadkich tylko razach praca ta pomyślnym nie zostanie uwieńczona skutkiem. Gdzie aż do wyniosłości 800 stóp nad poziomem morza glina dyluwialna się znachodzi, tam też z reguły na to liczyć możemy, że na znaczniejszej przestrzeni się znajdzie margiel. Pozwolę sobie przecież uczynić jeszcze uwagę, że oko samo nie wystarcza, aby różnicę dwóch rozmaitych gatunków ziemi w wszelkich przypadkach trafnie ocenić. Oto tutaj, Panowie, mam dwie ziemie gliniaste, zupełnie sobie podobne, jedna i ta sama skiba często w różnych miejscach większe okazuje różnice. Pokłady przecież, z których próby te wzięto, leżą jeden nad drugim; pierwsza jest gliną, druga marglem dyluwialnym; pierwsza ma wprawdzie często kolor ciemniejszy, niż druga, gdyż zawiera ilość większą niedokwasu żelaza, niekiedy przecież różnica ta co do koloru znika prawie zupełnie. Nie wolno mi zatem na sam wzrok się spuszczać, postępowanie takie w wieluby mnie przypadkach zawiodło: używając kwasu, będę w stanie formacje rozmaite rozróżniać zawsze dokładnie. W podobny sposób, jak poprzednio, z prób tych wyłączę kwas węglowy, aby Panom dowieść, jak różną jest w obudwóch ilość wapna, i że dla tego nie jest obojętnie, czy jedno, czy drugie mamy do uprawy, i czy, mając ubogą w wapno glinę dyluwialną, wiemy, gdzie warstwy bogatszej w ten pierwiastek poszukać.

Pierwsza jest gliną dyluwialną; widzicie, Panowie, że za dolaniem kwasu solnego ani skutku, ani procesu jakiegokolwiek się nie spostrzega. Teraz nalewam margiel dyluwialny, podobny co do koloru próbie pierwszej, kwasem: otóż inne całkiem zachowanie się tej substancji; rozczyn ten szumi tak, że z oddalenia nawet wyzwalanie się kwasu węglowego z połączenia z wapnem widoczne, którego oczywiście margiel ten znaczny posiadać musi procent. Margiel ten dyluwialny wysoko nam rolnikom cenić trzeba, jeżeli nam o to chodzi, aby ziemię piaszczystą, ubogą w wapno zmeljorować. Nie każdy margiel tej formacji przecież równie wysoki procent wapna zawiera, i tu zachodzą dość znaczne różnice; z dwóch prób, które tu mam, zawiera jedna 5, druga 10%.

Są to doświadczenia, które i w praktyce łatwo wykonać; oznaczenie różnicy jest łatwe. Aparatu, jak ten, który Panom pokazałem, i do oznaczenia procentu wapna w danej próbie ziemi użyć można; nie daje on wprawdzie naukowo ścisłego rezultatu, lecz rezultat ten wystarcza do celów praktycznych.

To, co przytoczyłem, wystarczy zapewne, aby Panom dowieść, jak ważną dla rolnika jest rzeczą wiedzieć nietylko, że z ziemią napływową, z dyluwium lub z aluwium ma do czynienia, lecz badać także, jak pokłady po sobie następują, aby dojść w ten sposób, jak w razach potrzeby swem postępowaniem kierować. Są to rzeczy, mające bezpośrednio praktyczne zastosowanie, właściwe podstawy ziemioznawstwa praktycznego. Ważnem nader jest przeto zapoznać się z podobnemi zapatrywaniami się geologicznemi. Mając narzędzia do poszukiwania potrzebne, składające się z kija, opatrzonego w świder, i z flaszki, napełnionej kwasem solnym, i posiadając potrzebne mineralogiczne i geologiczne wiadomości, nie trudną będzie wtenczas rzeczą dokładnie się o składzie ziemi poinformować. Gdy przecież wielka część rolników nie jest w stanie nabycia tych wiadomości, ważną zdało mi się rzeczą, abyśmy posiadali kartę geologiczną państwa pruskiego. Równie ważną jest rzeczą dla praktyki i teorji rolnictwa, abyśmy dokładną mieli świadomość o pokładach ziemi, jak ważną jest dla górnictwa, aby głębsze pokłady gór naukowo były zbadane. Rolnictwo zaś nie mniej ze względu na pomyślność państwa całego jest ważnem, jak górnictwo, i jeżeli tu tysiące łożono talarów, aby dokładne mieć karty, wtenczas nie powinno także zbywać na funduszach do wykonania poszukiwań geologiczno-rolniczych. Podałem zatem wniosek do ministerjum, które, oceniwszy doniosłość rzeczy, wydało rozporządzenia przygotowawcze do zdjęcia karty geologicznej całego państwa, przeznaczywszy na pierwsze zdjęcie okolicę Halli. Pan Benningsen wykończył tę kartę, której oto pierwszy arkusz. Nareszcie kończę, gdyż obawiam się, że nadużyłem czasu Szanownego Zgromadzenia — wybaczcie przecież Panowie.

Sprawozdanie

z czynności Dolskiego Kółka Włościańsko-Rolniczego*) za czas od 22 kwietnia do 31 grudnia 1866 r.

W czasie, gdzie rolnictwo, wyszedłszy z lat niemowlęctwa, jak gdzieindziej, tak i u nas nie jest już zwrócone li tylko na zaspokojenie koniecznych potrzeb człowieka, lecz tworzy niezmierzoną i niewstrząśnioną podstawę dobrobytu krajowców, towarzystwa rolnicze są równie naturalnym, jak koniecznym wynikiem tego stanu rzeczy. Zbytecznie byłoby dowodzić ich korzyści. Najsilniejszym dowodem jest wzrastająca ich liczba w każdem państwie cywilizowanem. Cieszyć nam się wypada, że pod tym względem nie pozostajemy za naszymi sąsiadami z Zachodu, że i my, mimo przesądów i zakorzenionego lenistwa, coraz więcej w stowarzyszenia się łączymy i bratnią dłoń braciom podajemy celem wzajemnego pouczania się, wzajemnej pomocy i wspólnej narady nad naszemi potrzebami i środkami ku dźwignieniu naszych gospodarstw. Lecz myśl każda, choćby najpiękniejsza, choćby i ogół ją za zbawienną uznał, tylko myślą pozostanie, jeżeli w okolicy nie znajdzie się ktoś, któryby ją wykonał i w życie wprowadził. Ten jest nie ojcem myśli, ale powodem wynikłego wypadku.

---

*) Ustawy tego Towarzystwa oddrukowane będą w przyszłym numerze. (Przyp. Redakcji).

Myśl sama — ta zasada łączenia się w stowarzyszenia — dawno znana i uznana, znalazła w księdzu Janie Wiśniewskim tego wykonawcę. Zaiste trudne było zadanie, twardy orzech do zgryzienia, bo niechęć, pewną podejrzliwość i nareszcie nader naganną niedbałość trzeba było zwalczyć. Lecz szlachetne zamiary odniosły świetne zwycięztwo i koniec uwieńczył dzieło!

Ks. Wiśniewski, porozumiawszy się z obywatelami okolicy i z nimi przedwstępne przeprowadziwszy prace, zwołał zebranie. Przybyło 19tu obywateli wszelkich stanów społeczeństwa: ksiądz i mieszczanin, posiedziciel większego majątku i właściciel gospodarstwa włościańskiego po krótkiej, ale ochoczej naradzie nad projektem ustaw, zredagowanym przez Pana Konstantego Sczanieckiego z Miedzychoda, w jedno ogniwo się połączyli, i tak dnia 22 kwietnia roku zeszłego zawiązanem zostało Dolskie Kółko Włościańsko-Rolnicze celem „podniesienia gospodarstwa rolniczego we wszystkich jego gałęziach, przedewszystkiem w mniejszych posiadłościach.!“ —

W myśl §. 6 wybrani zostali do Zarządu Kółka:

PP. Juljan Bukowiecki jako prezes,
Franciszek Kucharski jako zastępca,
Konstanty Sczaniecki jako podskarbi i
Ks. Jan Wiśniewski jako sekretarz.

Od tego czasu Kółko nasze rozpoczęło swoje działanie i na siedmiu zebraniach w Dolsku i ósmem w Miedzychodzie rozbierało różne kwestje rolnicze:

„Jak i kiedy, jakiego gatunku i w jaki sposób, krajane czy całe sadzić kartofle? Mówiono dalej o marchwi i burakach, o lnie i prosie, o uprawie pod oziminę, o marglu i nawożeniu pól torfem, o życie świętojańskiem i o czasie najwłaściwszym do siewu oziminy, o pszczołach i w ogóle o bartnictwie. Udzielano sobie wzajemnie różnych spostrzeżeń, np. o siewie nasieniem kartofli i tegorocznym sprzęcie.

Z funduszy Kółka zakupił Zarząd pług wrzesiński i jałówkę, które pomiędzy mniejszych właścicieli wylosowane zostały.

Ośmiu nowych przystąpiło do Kółka członków, zatem dziś liczymy dwudziestu siedmiu a mamy wszelką nadzieję, że z czasem przełamiemy naszym przykładem lody opieszałości i nowe przybędą zastępy, a nasze Kółko w dwójnasób się powiększy.

Z tego zarysu krótkiego przekonać się każdy bezstronny może, że nie próżnowaliśmy, że nie daremnie się schodziliśmy, wprawdzie uczonych nam rozpraw nie czytano, ale każdy z nas bez wyjątku brał w żwawej i raźnej dyskusji udział, a tego, co mówił, sam doświadczał.

Szanowne Walne Zebranie! Urzędowanie przez Was dnia 22 kwietnia r. z. wybranego Zarządu kończy się z dniem dzisiajszym. Niestety! nie byliśmy w stanie tego zrobić, cośmy sobie założyli, lecz nie nasza w tem zupełnie wina. Wojna, w której moralnie i materjalnie krwawy udział braliśmy; cholera, która i naszą niestety parafją całunem śmierci okryła, były powodem, że prace nasze raz po raz przerywane były. Dziś, składając nasze urzędy, serdeczne Wam wszystkim, składamy dzięki za dowód zaufania, jakimeście nas zaszczycili. Składamy nasze urzędy w Wasze, Szanowne Walne Zebranie, ręce z życzeniem, aby myśl Założyciela Kółka Włościańsko-Rolniczego coraz większe i większe owoce wydawała aby ta serdeczna wymiana naszych zdań naszym gospodarstwom jak największe korzyści oddała!

Poradnik miesięczny.

Styczeń.

W tym czasie mierzwa przepełnia zwykle obory i gnojownie i potrzebuje być wywieziona, raz dla zrobienia miejsca, powtóre do uprzątnienia tej roboty w czasie wolniejszym od innych prac. Długo panowała niepewność i wątpliwość, w jakim stanie zostawiać mierzwę na polu w czasie mrozów, gdy takowej przyorać nie można; niektórzy zalecali układanie regularnych i foremnych kup, nie wyższych nad stopę, a nie szerszych nad dwanaście stóp, aby mierzwa się nie zagrzewała i nie paliła i aby jak największą przestrzeń zajmowała, przyczem jest ta korzyść, że miejsce, na którem kupy podobne leżą, tak nasiąknie odciekiem z mierzwy, że na tych miejscach już nic mierzwy nietylko zostawiać nie trzeba, ale starannie takową wyskrobać należy, w przeciwnym bowiem razie zboże na takich kupiskach zbytecznie wybuja i polegnie albo się też wypali. Ile więc przestrzeni zajmowały kupy z gnojem, tyle już miejsca było zyskanego do pognojenia i te miejsca miały wynadgradzać stratę na sile i objętości mierzwy, która nawet w kupach tak nizkich i wązkich się zagrzewała i traciła na objętości. Układałem przez wiele lat takie kupy i zalecałem układanie takowych w dawniej wydawanym Ziemianinie; sposób ten przezemnie zalecany był nawet uznany za lepszy i praktyczniejszy*) od dawnych dwóch sposobów, to jest od składania mierzwy na polu w małe kupki, wielkości taczki, lub od układania wielkich kup kilkanaście stóp wysokich, częstokroć ziemią okrywanych, jeżeli to się dało przy niezmarzniętej głęboko ziemi uskutecznić. Sposób przezemnie zalecany układania nizkich i wązkich a długich kup mierzwy ma niezawodnie korzyści i pierwszeństwo nad powyższemi sposobami, gdyż przy tych sposobach jeszcze więcéj się traci na sile i objętości mierzwy; jednakowoż sposób ten również przyczynia się do straty mierzwy co do objętości, jako też i co do siły, oprócz tego przysparza znacznie roboty, gdyż na wiosnę znów mierzwę na wozy nakładać, rozwozić, składać i rozrzucać trzeba; a gdy rola głęboko namokła, wozy i konie grzęzną, i robota ta bardzo się opóźnia. Sposób ten układania w wązkie kupy mierzwy zarzuciłem od lat dziesięciu, gdyż właśnie w tym czasie doświadczeni agronomowie przekonali się, że najlepszy sposób zużytkowania mierzwy jest rozrzucanie takowej na rolą zaraz, skoro się tylko wywozi, aby ją natychmiast w najbliższem zetknięciu z rolą położyć. Dawne zarzuty, że mierzwa rozrzucona na roli, a nieprzyorana, n. p. w czasie mrozów, niezmiernie traci na sile, raz przez ulotnienie, powtóre przez wypłókanie wodą deszczową, która najżyzniejsze jej części unosi do strumieni, a ztamtąd do morza, okazały się w praktyce

*) Artykuł mój w owym czasie powtórzyły inne pisma agronomiczne, mianowicie Roczniki Gospodarstwa Krajowego w osobnym artykule.

mniej ważne i mniej szkodliwe, albowiem ziemia ma własność niezmiernie silną wczerpywania i nasycania się wszelkiemi rozpuszczalnemi częściami mierzwy; im bardziej i dłużej zostaje mierzwa w najbliższem i bezpośredniem zetknięciu z rolą, tem bardziej rola jej użyzniającemi częściami się nasyci, tem łatwiej i obficiej zboże na wiosnę zasiane przyswoji sobie te pożywne części, będące już rozpuszczonemi w ziemi, a zatem dostępne dla brodawek ssących, któremi korzenie roślin są opatrzone. Z tego powodu rozrzucona w zimie na rolą mierzwa wywiera największy wpływ na pierwszy płód, na zboże na wiosnę zasiane, które się lepiej udaje na mierzwie, która przez kilka tygodni w zimie rozrzucona leżała, aniżeli na mierzwie świeżo z wiosny pod skibę wywiezionej, — lepiej nawet, aniżeli na mierzwie przed zimą rozrzuconej i zaraz przyoranej, gdyż właśnie wystawienie mierzwy na działanie powietrza sprawia ściślejsze połączenie tejże z ziemią. Wprawdzie utrzymują, że działanie mierzwy natychmiast po rozrzuceniu przyoranej jest trwalsze, gdyż rozkład jej i łączenie się z ziemią są powolniejsze, atoli ponieważ rozrzucenie mierzwy w czasie zimy zapewnia udanie się lepszego płodu, a od udania się przedpłodu zależy udanie się następującej po nim oziminy, przeto niezawodnie korzystniej jest w czasie zimy rozrzucać mierzwę natychmiast podczas jej wywożenia, aniżeli układać takową w kupy. Zalecać przeto mogę już nawet z własnego doświadczenia natychmiastowe rozrzucanie mierzwy i to ile możności jak najdrobniej w czasie zimy, gdy jej przyorać nie można; są jednak przypadki, że rozrzucanie mierzwy w czasie zimy nie da się uskutecznić i w takim razie, jeżeli mierzwę koniecznie wywieść wypada, lepiej jest takową w wązkie, długie a nizkie (najwyżej na $1\frac{1}{2}$ do 2 stóp) układać kupy. Takiemi wyjątkowemi przypadkami są wielkie śniegi*), na które mierzwy rozrzucać nie można; jeżeli więc w czasie śniegu długo leżącego wypada mierzwę wozić, lepiej takową w wązkie a nizkie kupy ułożyć; tak samo postąpić należy, składając mierzwę na wielkich i stromych pochyłościach, z których rozrzucona mierzwa przy roztaju i z nagle ściekającą wodą spłynęłaby w niziny lub rowy; w takiem więc położeniu na pochyłości gór lepiej jest w zimie układać mierzwę w wązkie i nizkie kupy, z których na wiosnę bezpośrednio przed oraniem rozwozić ją można. Jeszcze jedną dogodność przedstawia układanie w kupy mierzwy, — to jest, że można podory pozostawić nieuwleczone, a dopiero takowe bronować krótko przed rozwożeniem mierzwy z kup. Pozostawienie zaś podorów nieubronowanych jest korzystniejsze, aniżeli ubronowanie takowych przed zimą, gdyż ziemia w sterczących skibach jest bardziej na działanie powietrza wystawiona i przedstawia większą przestrzeń. Ztemwszystkiem można mierzwę rozrzucić w zimie i na podory nieubronowane, gdyż mierzwa leżąca w nierównościach i wklęsłościach lepiej się jeszcze zachowa od wypłókania przez wodę deszczową do rowów spływającą, aniżeli, gdy leży na gładko ubronowanej roli, atoli gospodarze dla łatwiejszej i lepszej órki na wiosnę i dla równiejszego rozłożenia i rozdzielenia mierzwy wolą ubronować przed mrozami podory, na które zamierzają w zimie mierzwę nawieść. Możnaby tutaj tę ogólną regułę postawić, że ciężkie role lepiej jest z wiosny bronować, a skiby pozostawić przez zimę wystawione na działanie powietrza; role zaś lżejsze można przed zimą ubronować, ażeby zachowały potrzebną wilgoć i spoistość.

W. A. Wolniewicz.

*) Zdaje się, że właśnie teraz ten przypadek nastąpi, jeżeli śnieg wysoki długo poleży, a dotąd w ogóle mierzwy nie wywieziono. Gospodarze, którzyby mierzwę w kupy wywozić chcieli, niech baczą na to, aby kupy mierzwy w polu nie były wyższe nad 18 cali, a nie szersze nad 10 stóp; inaczej mierzwa w środku się palić będzie; również starannie trzeba powierzchnią tych kup urównać, przyklepać, zamknąć, aby powietrze mierzwy nie rozkładało.

Towarzystwa Rolnicze.

Walne Zebranie Towarz. ku wspieraniu urzędników gospodarczych W. Ks. Poznańskiego.

Z powodu wyboru posłów do sejmu północno-niemieckiego Walne Zebranie Towarzystwa ku wspieraniu urzędników gospodarczych odroczone być musiało i odbędzie się dnia

18 lutego r. b. o godzinie 10 rano

w Poznaniu w Bazarze, o czem Dyrekcje powiatowe swych delegowanych dla pewności jeszcze osobno zawiadomić raczą, osobliwie zaś tych, o których przypuszczać mogą, że nieregularnie czytują Dziennik Poznański lub Ziemianina.

Zarząd Główny Towarzystwa.

Korespondencje Redakcji.

Do Szanownych Współpracowników.

Upraszamy Szanownych Współpracowników, aby raczyli swoje artykuły pisać na przepołowionych arkuszach (fracta pagina); ułatwia to niezmiernie dla redakcji umieszczanie potrzebnych uwag dla samego zaś autora jest również dogodniej umieszczać poprawki swoje późniejsze po napisaniu artykułu na czystej połówce, aniżeli między linjami wśród ściśle i gęsto pisanego textu.

Zwracamy także uwagę Szanownych Współpracowników, żeśmy przyjęli nowszą pisownią co do j, czyli, że nie używamy y w zgłoskach między spółgłoską a samogłoską, np. piszemy zamiast: dyskusya — dyskusja, dyskusyi — dyskusji; również w końcówkach zamiast y używamy j; zamiast: lepiey — lepiej itp.

Nakładem Józefa Mrozińskiego z polecenia Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Księstwa Poznańskiego.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.